

PTC/USER BENELUX EVENT 2011

10 NOVEMBER 2011

HOTEL DUIVEN

International Info

[Algemeen](#)

[Agenda](#)

[PTC/AWARD](#)

[Lezingen](#)

[HandsOn Workshops](#)

[Exposanten](#)

[Lokatie](#)

[Historie](#)

[Foto's](#)

[Download](#)



PTC/AWARD 2011 - Inzendingen

Op volgorde van aantal punten en stemmen.

Ingenia MRI Scanner

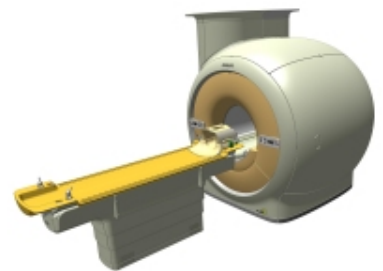
WINNAAR

Door: Team 3D4All

Bedrijf: Philips Healthcare / USG Innativ

Positie: 1

Met Creo Elements/Pro, werkend in een solide Windchill omgeving, is het Philips gelukt om de nieuwe Ingenia MRI scanner snel in de markt te zetten. Om de kabelrouting vroeg in het designproces te integreren tussen diverse modules is de Creo Piping and Cabling Extension essentieel geweest. Een standaard top/down werkmethode is een vereiste om kabelrouting flexibel en uitwisselbaar te houden. Met Creo View hebben leveranciers toegang tot de Creo Elements/Pro data en biedt het de afdeling Service Innovation de mogelijkheid tot het vervaardigen van heldere technische documentatie. Ook wordt Creo View succesvol ingezet bij System Integration om werkinstructies te maken die in de assemblagehal op grote schermen getoond worden.



[shade_thick.jpg](#) (1.65Mb)
[top_right_persp.jpg](#) (1.74Mb)
[right_persp_high_res.jpg](#) (1.43Mb)
[front_high_res.jpg](#) (1.35Mb)

Quinny Yezz buggy

GENOMINEERD

Door: Sjaak Wisse

Bedrijf: CE Masters

Positie: 2

CE Masters heeft samen met Pezy Product Innovation een bijdrage geleverd aan de engineering van de Quinny Yezz ultra lichte en compacte buggy van Dorel. De Yezz is de eerste volledig in kunststof uitgevoerde buggy. Met een gewicht van 5 kg en een ingenieus inklapmechanisme is het een kritisch ontwerp qua bewegingsmechanisme en stijfheid/sterkte. Door gebruik te maken van Pro/E met de modules Mechanism en Mechanica en de combinatie daartussen, kon in een vroeg stadium het kritische ontwerp worden geanalyseerd op de betreffende veiligheidsnormen en vereiste bewegingen. Zo konden in feite de later uit te voeren veiligheids- en duurtests al in ontwerp stadium worden uitgevoerd. Hiermee konden benodigde ontwerpaanpassingen en materiaalkeuzes al vroegtijdig worden doorgevoerd en zijn kosten voor re-engineering op een later tijdstip voorkomen.

[yezz.jpg](#) (0.07Mb)
[yezz_redsignal_sun klein.jpg](#) (0.05Mb)



AMS-LM

GENOMINEERD

Door: Arthur Reijmer, Albert van Driel

Bedrijf: Fico BV

Positie: 3

De AMS-W vindt zijn toepassing bij de productie van diverse smartphones en tablets. Voor nieuwe ontwikkelingen in de markt zoals de iPhone5, Galaxy, iPad3 en HTC wilde Fico de AMS-W geschikt maken voor 100mm PCB's ipv de huidige 75mm. De AMS-LM (Large Mold) moest binnen 6 maanden geleverd worden. Opschalen van het systeem mocht niet tot mindere productkwaliteit leiden, ondanks de complexere handling, een verhoging van het tonnage, een vergroting van de matris en een kritischer inspuitsproces. Vlakheden/paralleliteit van 0.005mm van packages en geen luchtinsluitingen bij het Molded Underfill Process bleven een vereiste. Met behulp van Windchill Intralink, Pro/ENGINEER, Pro



Mechanica, Pro Mechanism Dynamics en FloEFD. Pro werd in korte tijd de huidige machine layout aangepast, de persconstructie met matrijs geredesigned en geoptimaliseerd, het Molding Process verfijnd, het TPD pakket vernieuwd en toeleveranciers aangestuurd. Het eerste prototype wordt in 2011 Q3 verwacht.

[36300000_final.jpg](#) (0.87Mb)
[36300000_displacement.jpg](#) (0.27Mb)
[36300000_stresses.jpg](#) (0.14Mb)

Orphiro

Door: Nout van Heumen
Bedrijf: Nout van Heumen
Positie: 4

De Orphiro van Alexander Steegh is een volledig elektrische motorfiets met een actieradius 100 km en een topsnelheid van 120 km/h. De vormgeving is gebaseerd op de conceptschetsen van JansenCreativeDesign. Met advanced surfaces van Creo parametric is de vloeiende basisvorm van de kuip gecreëerd die vervolgens in verschillende onderdelen is opgesplitst. De Kuip is spatwaterdicht en snel te demonteren. Door Manikin toe te passen is de juiste zithouding bepaald en daarmee de positie van het stuur, de voetsteunen, het zadel en de display. Met Mechanism zijn alle interferenties bij de achtervering, het stuur en de standaard gecheckt. Voor het prototype zijn de kuipdelen door middel van vacuümvormen vervaardigd. Ook de mallen voor het vacuümvormen zijn in Creo Parametric geconstrueerd.



[Orphiro_poster.jpg](#) (0.85Mb)
[Orphiro_back.jpg](#) (0.29Mb)
[Orphiro_side.jpg](#) (0.29Mb)
[Orphiro_front.jpg](#) (0.34Mb)

De nieuwe TERRA-GATOR TG2444, het parade paardje van Agco Netherlands.

Door: Rene Broers / Christiaan Renzema
Bedrijf: Agco Netherlands / USG Innovativ
Positie: 5

Door middel van Pro/ENGINEER is het Agco Netherlands uit Grubbenvorst weer gelukt een nieuwe machine te ontwikkelen. Bij deze ontwikkeling hebben we weer gebruik gemaakt van de verschillende modules van Pro/ENGINEER (Wildfire 4.0) en Windchill 9.0. Design onderdelen zijn gemodelleerd met behulp van Surfacing, elektrische bekabeling mbv Pro/Cabling en de hydraulische slangen en leiding werk met behulp van Pro/Piping. Het hoofdmodel is opgebouwd met een skeleton motion structuur. Verder is er gebruik gemaakt van mechanism om de machine te sturen en bewegen van de achterste gedeelte. Met mechanism hebben we de bewegingen en space claim van diverse onderdelen kunnen bepalen, alsook de Global Interference check. De TG2444 machine is knik gestuurd, dat wil zeggen in het midden van de machine zit het draaipunt.



[tebbe02.jpg](#) (0.1Mb)
[tebbe01.jpg](#) (0.09Mb)
[tebbe03.jpg](#) (0.09Mb)
[tebbe04.jpg](#) (0.1Mb)

Generic Assembly Bending Station

Door: Jaap Kooijman
Bedrijf: Wemo Nederland bv
Positie: 6

Bij Wemo is een Generic Assembly voor een Bending Station ontwikkeld met als doel: 'verlagen van kosten over het gehele voortbrengingsproces'. Met deze standaard kunnen snel klantspecifieke varianten voor het buigen van dunne plaat ontwikkeld worden. Er wordt gebruik gemaakt van een skeleton structuur waarin de relaties en de bewegingen gevarieerd kunnen worden. Hieraan worden subassemblies met hun varianten geassembleerd, met een componentkeuze die voorbereid is in Pro/Program. Deze methode is bruikbaar voor andere Standards. Wemo gebruikt Pro/E WF 4.0 Advanced in combinatie met Windchill 9.0. Logistiek wordt gestuurd door export van data naar ERP. Het assembleren van de machines gebeurt niet langer aan de hand van tekeningen maar vanaf een monitor met behulp van Product View Lite 9.0.



[poster.jpg](#) (0.2Mb)
[wemo_layout.jpg](#) (0.36Mb)
[wemo_closeup.jpg](#) (0.29Mb)
[wemo_closeup1.jpg](#) (0.3Mb)

StairWalker

Door: Wim Heijns, Arnout Breevaart, Ben Timmerman
Bedrijf: ThyssenKrupp Accessibility
Positie: 7

De StairWalker is het onlangs geïntroduceerde product van ThyssenKrupp Accessibility. Het is een revolutionaire methode om mensen, voor wie het traplopen moeilijk gaat of zich daarbij onveilig voelen, te assisteren bij het traplopen. Dit i.p.v. hen te laten zitten op een traplift. Omdat de StairWalker een geheel nieuw productsoort betreft was er geen ergonomische data voorhanden. Manikin was dan ook de tool bij uitstek om in de concept fase een goed beeld te krijgen van de gebruikers interface. Maar ook de population library was nodig om het verstelbereik te kunnen bepalen die nodig is voor gebruik op de wereldmarkt. Bij de ontwikkeling van de StairWalker is gebruik gemaakt van Windchill. Zo kon een gegarandeerde beheersing van de product fase gegarandeerd worden.



[1007000_1.jpg](#) (0.11Mb)

[1007000_2.jpg](#) (0.1Mb)

[1007000_3.jpg](#) (0.13Mb)

HIAB 111XS

Door: Cor Maring

Bedrijf: Hiab / USG Innovativ

Positie: 8

Zonder Pro/ENGINEER is het voor ons als engineers van Hiab uit Meppel bijna onmogelijk deze complexe kraan zo te ontwikkelen dat hij voldoet aan alle strenge veiligheidsnormen. Bij deze ontwikkeling gebruiken we Pro/ENGINEER al vanaf 1989! De kracht van alle modules heeft ons in het verleden al zijn voordelen laten zien. Momenteel werken we met Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 en maken we gebruik van Windchill waardoor we data vanuit verschillende sites buiten Nederland ook makkelijk kunnen uitwisselen. Dankzij de kracht van skeletons die we aansturen dmv layouts kunnen we makkelijk en in korte tijd de vormen en standen van het 3D model aansturen. Door de toepassing van de modules Mechanism en Mechanica en zeker de interactie daartussen minimaliseren we de kans op falen in een vroeg stadium.



[HIAB-111XS.jpg](#) (0.09Mb)

Howden gas chiller

Door: Tonny Sniijders

Bedrijf: SES International

Positie: 9

Dit is een 1300 kW Howden gas chiller. Debiet van 160.000 kg/h (6600 m3/h), totale gewicht 50 ton. Op het off-shore platform wordt gas ontvochtigd en gekoeld. Het model is opgezet in Creo Elements/Pro 5.0 en heeft met name bijgedragen in de nauwkeurigheid en kwaliteit van het ontwerp en daarbij behorende fout reductie, dus minder kosten. De compressor skids met veel instrumentatie en leidingen zijn bij SES International in Delden geproduceerd. Het grote base frame en de interconnecting piping is in Maleisië geproduceerd. Het was dus zeer belangrijk dat de 2D tekeningen goed waren. Het grote base frame (deels EFX Lite) is met Pro mechanica volgens off-shore specificaties doorgerekend, waarna de hijsmiddelen zijn bepaald. Leidingen zijn daar waar kritiek met Pro mechanica op thermische uitzetting berekend.



[9002547_general_arrangement_2.jpg](#) (4.56Mb)

[9002552_skid_wcv204110_2.jpg](#) (1.79Mb)

Warmteterugwinunit voor IthoDaalderop

Door: Floris Kortekaas

Bedrijf: MMID

Positie: 10

MMID ontwikkelde samen met IthoDaalderop een gebalanceerde ventilatie warmteterugwinunit voor de Britse markt. Het product is zo compact dat het op de plek van een keukenbovenkastje kan worden gemonteerd. De unit is fluisterstil en verbruikt zodanig weinig energie dat de Britse standaard SAP-appendix Q-classificatie van een nieuwe categorie moest worden voorzien om het product te kunnen registreren. Skeleton- en surfacemodelling maakten het mogelijk om net zo lang te schuiven met componenten en ventilatiekanalen totdat het optimale ontwerp binnen krappe ruimtebeeld paste. Dankzij de stabiliteit van het pakket is het ons gelukt om de puzzel op een efficiënte manier op te lossen.



[extractorUnit_small.jpg](#) (0.64Mb)

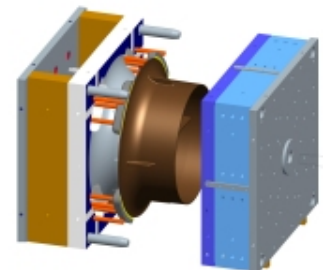
Kunststof instroomrand voor de agrarische sector

Door: Marc Parrein

Bedrijf: NeaForma

Positie: 11

Dankzij de grondige kennis binnen de ventilatiewereld en het gebruik van Pro/ENGINEER hebben we een volledig nieuwe instroomrand gemodelleerd rond de geïmporteerde bestaande modellen. Hierbij is rekening gehouden met de extra eisen van de klant naar DFA. De spuitgietmatrijs is volledig ontworpen met behulp



van Tool-Design. Hierbij is de link tussen matrijs en product van cruciaal belang. Wijzigingen van het product tijdens de verdere ontwerpfase, worden direct aangepast in de matrijs, wat een enorme tijdswinst met zich meebrengt.

[instroomrand-mould.jpg](#) (1.47Mb)
[DSC01769.JPG](#) (0.14Mb)
[instroomrand-polyester.jpg](#) (0.04Mb)
[instroomrand-spuitsietstuk.jpg](#) (0.04Mb)

LRCCU Reactor Cyclones Replacement

Door: Steven Dumon
Bedrijf: Geldof Metaalconstructie
Positie: 12

Dit project omvat de studie, de constructie en het transport van de onderdelen voor de LRCCU Reactor R-7201 in de raffinaderij van Shell in Maleisië. Van een bestaande reactor moesten de top dome, de vier external gas risers, de central riser, de twee primary cyclones en de vier secondary cyclones vervangen worden. Deze totale opstelling omvat ongeveer 354 ton staal. Top-down ontwerp, een combinatie van plaatwerk en profielconstructies en een engineering team dat uit meerdere designers bestond, vereiste de Advanced Assembly, Sheetmetal en EFX modules van Creo Elements/Pro 5.0 in combinatie met een uit de kluiten gewassen Windchill. De uitdaging die werd aangegaan om dit project in Creo Elements/Pro 5.0 te ontwerpen werd uiteindelijk bijzonder geapprecieerd door de klant en de productieafdeling.

[c00239245_small.jpg](#) (0.69Mb)

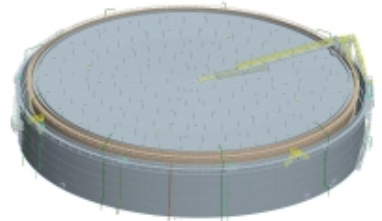


Double Walled Oil Tank 600-T-22-R6NA

Door: Steven Dumon
Bedrijf: Geldof Metaalconstructie NV
Positie: 13

Tank 600-T-22-R6NA is een dubbelwandige opslagtank met een vlottend dak dat mee op en neer beweegt volgens de gevraagde capaciteit. Met zijn diameter van 72m en een hoogte van 15m kan hij een immens volume tot 60.000 kubieke meter olie bevatten. Top-down ontwerp, een combinatie van plaatwerk en profielconstructies en een engineering team dat uit meerdere designers bestond, vereiste de Advanced Assembly, Sheetmetal en EFX modules van Pro/Engineer in combinatie met een uit de kluiten gewassen Windchill. Na enkele projecten in de wereld van de tankbouw wordt momenteel aan een snelheid gewerkt die de vroegere snelheid in een 2D omgeving evenaart.

[c00094413_a3_600dpi_overview.jpg](#) (2.09Mb)
[9.1c00094413_a3_600dpi_small.jpg](#) (0Mb)



In totaal 13 inzendingen ...

Creo Windchill

SiteDesign -- Olaf Corten